

## ХЛОРСОДЕРЖАЩИЕ ПОЛИМЕРЫ НА ОСНОВЕ СИНДИОТАКТИЧЕСКОГО 1,2-ПОЛИБУТАДИЕНА

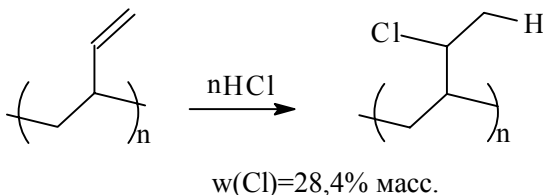
*Асфандияров Р.Н., Баймурзин А.И., Глазырин А.Б., Абдуллин М.И.*

Башкирский государственный университет, Уфа

Введение атомов хлора в состав макромолекул полимера является одним из методов улучшения его эксплуатационных свойств: огнестойкости, адгезии к металлу, диэлектрических характеристик и др.

В качестве объекта для модификации, использовали синдиотактический 1,2-полибутадиен (1,2-СПБ) – новый полимер относящийся к классу термоэластопластов и имеющий в своем составе винильные фрагменты в боковых цепях.

Функционализацию полидиена осуществляли путем барботирования газообразного хлористого водорода через раствор полимера.



Синтезированы гидрохлорированные производные 1,2-СПБ с содержанием хлора до 28,2% масс., что соответствует степени функционализации полимера 99,3 %.

Изучены реологические свойства растворов и расплавов полученных полимеров. Установлено, что с увеличением содержания хлора в полидиене значение характеристической вязкости снижается.

Показано, что зависимость показателя текучести расплава гидрохлорированных полимеров от степени функционализации ( $\alpha$ ) имеет экстремальный характер с точкой максимума, соответствующей значению  $\alpha=10-12\%$ , тогда как в случае с хлорированными продуктами текучесть расплавов с увеличением степени функционализации равномерно снижается.

Проведена оценка термостабильности продуктов гидрохлорирования 1,2-СПБ методом термогравиметрического анализа (ТГА). Данные ТГА свидетельствуют, что с увеличением содержания хлора в образцах полимеров температура начала их разложения снижается. Вместе с тем термостабильность гидрохлорированных полимеров выше чем хлорпроизводных 1,2-СПБ с такой же степенью функционализации.

Предложены методы повышения термической стабильности полученных хлорсодержащих полимерных продуктов.